

晶弘冰箱产品培训





目录

- 晶弘概况
- 产品基本知识
- 晶弘热销机型讲解
- 疑问解答



一、合肥晶弘电器有限公司简介

合肥晶弘电器有限公司成立于2006年11月,是一家现代化的专业冰箱制造企业,是国内专业从事冰箱研发、制造和销售的制冷家电企业之一。2010年4月20日成功完成资产重组,新晶弘公司成立。







精湛设备

① 侧板线

率先引进貢航例板成型线,使产品性能及精度均达到行业领先水平。

② 德国KIEFEL吸塑成型机

引进国际一流水平德国KIEFEL吸塑成型机,成品具有优越的阻断性。自唐性 和介电性能。

3 亨内基发泡设备

使用德国亨内基发泡机,采用门体整体发泡技术,并综合应用超周孔发泡技术,提高冰箱保留效果同时令冰箱强度更高,不需变形。

4 恒温发泡机

25番氏度恒温真空微孔发泡,消除反应产生的气孔,保证隔热层密度稳定性,而且混孔细腻均匀,更加节能偏电。

5 机械手

引进日本制造机械手转送U壳,包含定位联动等机能,保证U壳无磕差划伤 零缺陷。晶弘冰箱为国内极少数投资机械手运用的冰箱制造企业之一。

6 意大利COMI吸塑成型机

引进世界知名热成型机品牌意大利COMI公司吸塑机,使冰箱内胚达到最佳 成型效果,品质更高更耐用。

⑦ 性能检测

配备国际最先进的产品到试系统和一流设备,其中具有世界先进水平的大型 精密实验室和测试设备达60余套(台),可满足100多项标准测试,以确保 晶弦冰箱各项性能达到最优水平。其主要建设单位为中国国家电路研究院。

8 透明件注塑机

全自动内罚件注管或型机。自主制造HIPS和GPPS高材质注塑件,或品附需 附压抗腐蚀,确保冰稍等件的瓷图制用。

9 双头抽真空线

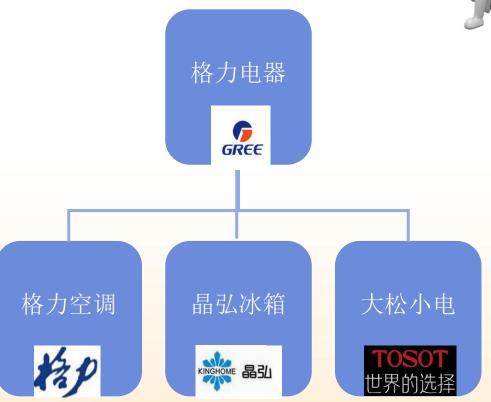
有效排除冰箱制冷管路中的水分、杂质,使制冷系统更洁净,加上全线采用 高端生产设备,有效降低冰瓶运行的调查,排除杂质。





晶弘与格力的关系



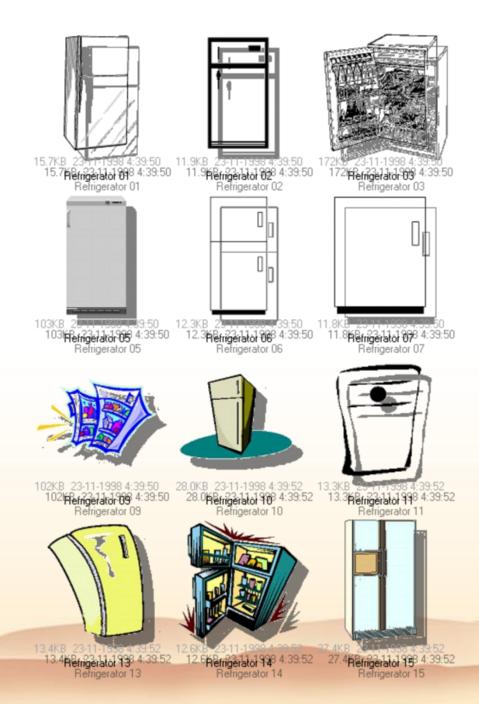




二、冰箱的基础知识



1、冰箱的分类





①按**结构**方式分为:单门、两门、三门、 意式、多门及对开门 冰箱





②按温控方式分为:机械温控、电脑温控





机械控温

电脑控温



机械控温与电脑控温原理及对比

	原理	优点	缺点
机械控温	机械控温是指由机械方式(通常为金属膨胀式温控器)调节冰箱制冷的一种温控方式,这种方式应用较早,系统较为简单,能保证食品不变质,但温度不稳定,不能全面满足保鲜需要。	简单稳定、运行过程无需 电力,相对而言更加的节 能省电	控温不精确、温度波动大、 冷冻能力差
电脑控温	可编程序(单片微处理器)IC为核心, 配以热敏元件作温度传感器;配以按 钮或电位器作为参数设定输入;配以 继电器或光隔离固体开关作为执行元件;配以发光二级管、数码管或液晶 板作为显示元件等硬件组成。	控温精确、误差小于0.1 度,冷冻能力强,保鲜效 果佳、不同温室能独立调 节和开关	成本较高,结 构复杂,维修困难,费用 高需要独立供电,增加能 耗。



③按制冷方式分为:直冷式、风冷式、混冷式



直冷式: 靠自然对流

制冷(有霜)



风冷式:靠强制对

流制冷(无霜)



混冷式:

冷藏室是直冷式

冷冻室是风冷式



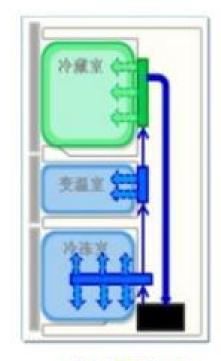
直冷方式与风冷方式原理及对比

	原理	优点	缺点
直冷	采用空气自然对流的降温方式, 冷藏、冷冻室各有独立的蒸发器,可以直接吸收食品或室内 空气中的热量而使其冷却降温。	耗电量低 噪音低于39dB以下 价格便宜	需定期除霜
风冷	采取强制空气对流方式降温, 在结构上将蒸发器放置在一个 专门的制冷区域内,依靠风扇 吹送冷风,在冰箱内循环进行 降温。	制冷速度快 自动化霜 制冷均匀	成本高容易风干食物 冰箱耗电量高 噪音大一般在42dB 以上

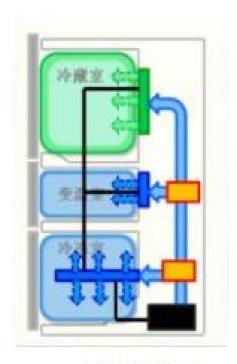


④按循环系统分为:

单循环系统、双循环系统及多循环系统



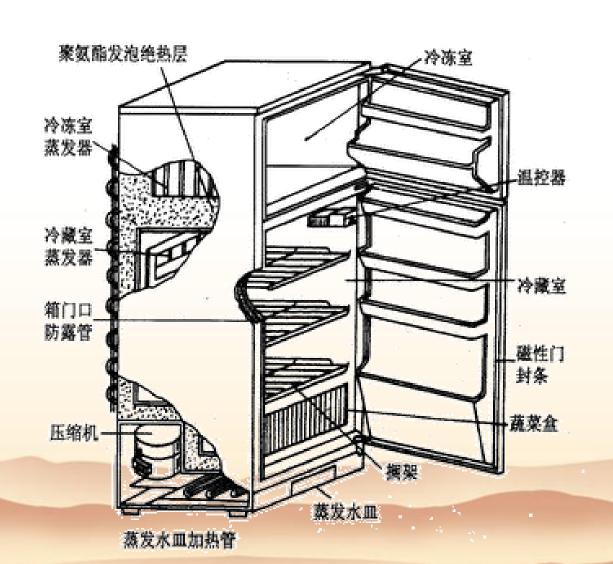




多循环

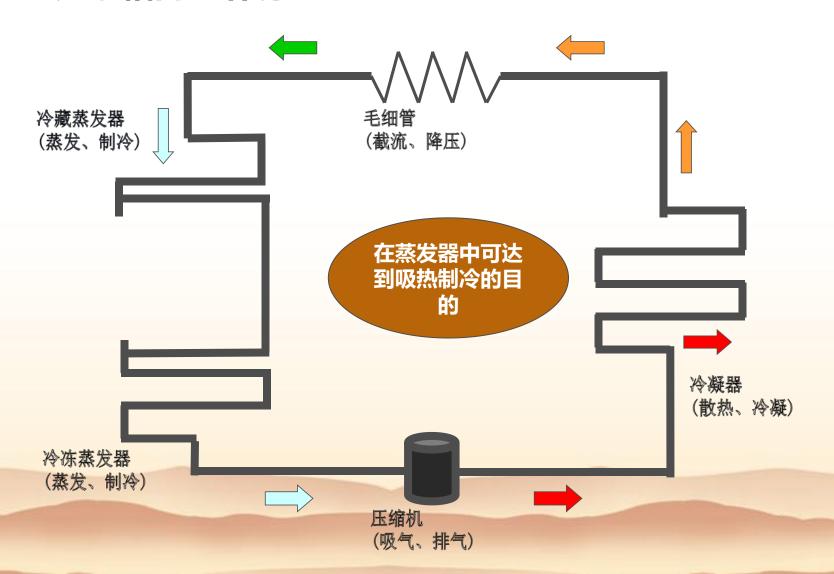


2、冰箱的基本结构





3、冰箱的工作原理





4、消费者关注冰箱的5个关键点

冰箱的参数有很多种,但是消费者最关注的有以下几种:

1、容积

容积

毛容积:是冰箱门或盖关闭后

内壁所包围的容积

标称容积: 毛容积中减去不能储藏食物的容积后所余的箱内实际可用容积

国家标准规定冰箱规格均采用有效容积表示,其单位用"L"(升)表示,冰箱的有效容积可以从冰箱的型号中看出。



2、能效等级

根据国家标准规定,能效分为五级: 其中1级最节能,5级最耗能。晶弘冰箱 在国家节能惠民招标中,共有60款一级 节能产品全部中标。



3、耗电量

耗电量:指冰箱稳定运行24小时所需电量。其单位是kW·h/24h,也就是度。晶弘60款节能产品的耗电量要比国家一级能效还低20%,其中BCD-200GS的耗电量只有0.29度,比国家一级能效还低40%!



图:耗电量测试,模拟用户 冷冻室放负载 包图



4、制冷剂

制冷剂分为**氟利昂制冷剂**和**无氟环 保制冷剂**。氟利昂制冷剂主要为R1 2,应用于早期冰箱,由于对大气中 臭氧层有极强破坏作用,近年来被 无氟环保制冷剂R600a、R134a所 替代。

晶弘冰箱全部都采用 R600a的无氟制冷剂!

5、冷冻能力

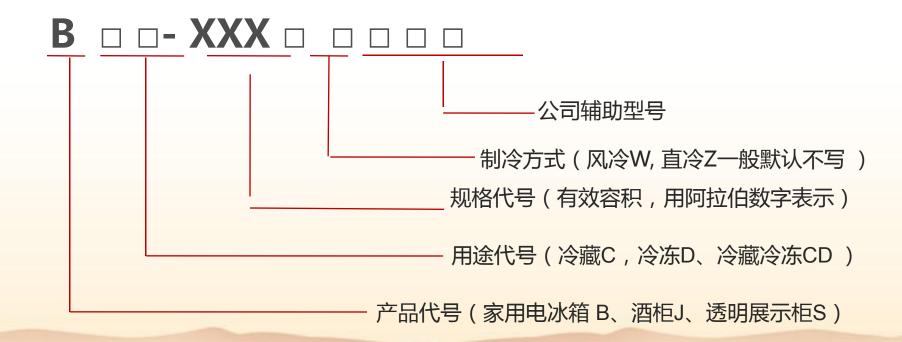
冰箱在工作24小时的时可以冷 冻单位公斤的食物或水的能力。 冷冻能力数值越大冷冻能力越 强。





1、晶弘冰箱的命名规则

结合国标GB 8059-98规定,晶弘公司的产品型号命名规则:

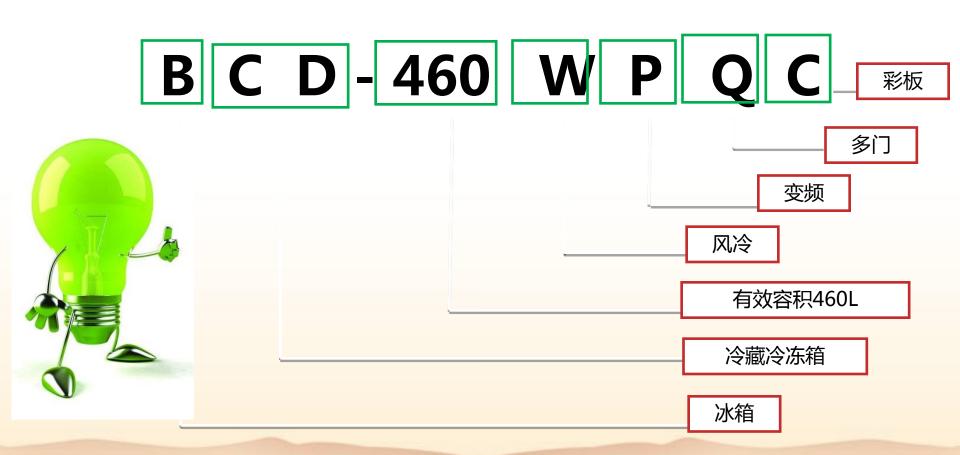




辅助代号代表意义

符号	代表意义	符号	代表意义
P	变频	С	彩板
E	电控	G	玻璃
M	多媒体冰箱,优先级2	Н	不锈钢
N	基于网络平台的功能性冰箱	K	0.3-0.39度
S	单门	S	0.2-0.29度
Т	三门	A、B	表示改进代号 , 若无默 认为首次设计
Q	四门或四门以上		
D	对开门		





BCD-460WPQC:有效容积460L风冷无霜变频多门彩板冰箱



三、晶弘热销机型讲解



经济适用型





- ●机械控温
- ●国际名牌高效压缩机,2天一 度电
- ●一体化U型箱体
- ●镀锌钢板材料
- ●丝管式蒸发器,实现快速制冷
- ●高强度门铰链
- ●LED冷光源,功率小更节能
- ●可拆洗门封条

全员营销价: 1399元

BCD-190C/现代白(金、银) BCD-213TC/现代白(金、银) 全员营销价: 1599元



节能省电型



BCD-213TGK/冰晶红(冰晶白) 全员营销价: 1999元(2099元)



BCD-218TGK/天香白全员营销价: 2299元

- ●机械控温
- ●超级节能,三天一度电
- ●高档组装抽屉设计
- ●镀锌钢板材料
- ●ABS防窜味独立储物盒设计
- ●丝管式蒸发器实现快速制冷
- ●超微孔发泡,保温性能优越
- ●无边框整体门设计



BCD-220ETGK/星光白 全员营销价: 2799元

中端电脑版



BCD-220ETCK/不锈钢 全员营销价: 2699元

- ●精确电脑温控, +-0.1°
- ●0.39度超节能,三天一度电
- ●间室可独立控制
- ●精铜芯
- ●宽幅变温
- ●大冷冻能力,8公斤以上
- ●高级隐形Touch触摸屏
- ●旋转式电动切换阀
- ●智能触控, 随心享用
- ●镀锌钢板材料





材料好无异味

保温厚 节能强

丝管多 制冷快

晶弘九大基础买点

全钢板 安全高

好压机 动力足 噪音小 真安静

容积准 不虚标 冰箱重 真实在

功能多 保营养



①、材料好 无异味

原材料粒子采用国家食品药品安全级塑料粒子材料,通过美国FDA认证。

采用环保无公害材料的ABS环保内胆,成型的内胆雪白,无异味、无污染、内胆均匀、界面平整。





FDA证书



HIPS认证证书



②、保温厚 节能强

◆ 相同发泡剂比厚度比技术

晶弘冰箱采用环戊烷发泡剂,使用进口超微孔发泡设备,发泡层更密更均匀,比一般冰箱厚5-10mm,保温性能更强,即使停电还能保温20小时!







③、丝管多 制冷快

蒸发器是冰箱制冷系统中除了压缩机之外的重要管件之一,因为冰箱制冷原理直接通过蒸发器吸热制冷。快速制冷保鲜效果好,压缩机寿命更长。

晶弘冰箱采用的是行业流行的丝管蒸发器,丝管数量要比同行业冰箱多10根左右, 承重力强,密度大,制冷快。



图为我司使用的双排丝管冷冻蒸发器



晶弘

丝管蒸发器与铝板蒸发器有何区别?







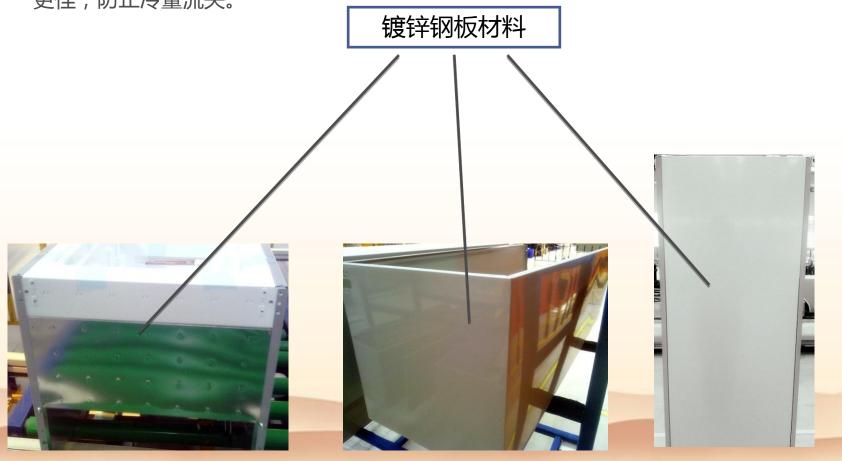
丝管蒸发器

铝板蒸发器

———————————————————————————————————————				
	铝板蒸发器	丝管蒸发器		
材质	铝板	邦迪管		
面积	单层,面积小	双层、展开面积大		
制冷速度	慢	快		
耐压力度	弱	强		
工艺性	简单	复杂		
生产成本	低	高		
耐腐蚀性	易氧化	耐腐蚀		
安全性	铝在长期使用的过程中会产生铝屑,污染食物	不会污染食物		



④、全钢板 安全高





⑤、好压机 动力足

压缩机是冰箱的心脏部位,它的性能高低取决于压缩机的COP值。COP值越高,表示压缩机的效率越高,冰箱就越省电。晶弘冰箱使用的COP值均超过1.85,而竞品只有1.7,晶弘冰箱的实际功率在110w,而竞品只有55w,功率越高,制冷越快。

晶弘冰箱所使用的压缩机_

EMP GRAPH EMP EM











华意

加西贝拉

东贝



⑥、噪音小 真安静

噪音

来源

冰箱噪音主要来源于哪些方面呢? 晶弘又是如何解决的呢?





压缩机运行时噪音







国际名牌压缩机



德国莱宝双头抽真空





⑦、容积准 不虚标

行业虚标严重,晶弘坚守原则,内控严格,杜绝虚标!





⑧、冰箱重 真实在

晶弘冰箱要比其他品牌冰箱重!

晶弘冰箱为什么重?

- 1、保温层比别的厂家厚5-10㎜
- 2、丝管蒸发器要比一般冰箱管道更多丝管更密
- 3、我们原材料不掺杂回料
- 4、全钢板打造





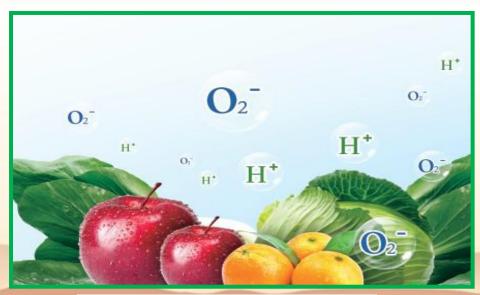
⑨、功能多 保营养



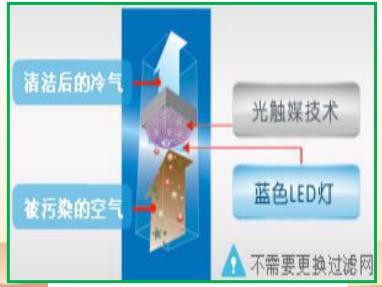
1、瞬冷冻 保营养



2、软冷冻 一刀切



3、水离子抗菌保鲜



4、光辅银除臭保鲜



⑨、功能多 保营养



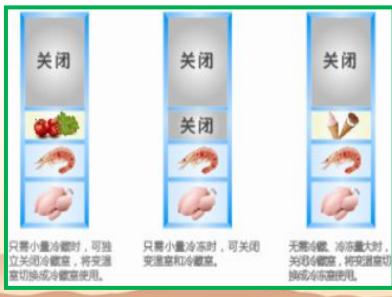
5、橙色LED灯维生素增量



7、-18℃-10℃全温区



6、光UV全自动除菌制冰室



8、冷藏、变温室可独立关闭





BCD-321WPQG/星月白 全员营销价: 4799



BCD-320WPQC/至尊白 全员营销价: 5699元

- ●变出意式四门, 引领时尚风潮
- ●温区随心变,精准保鲜
- ●除菌保鲜,美味不变
- ●更大空间,由内而外
- ●风冷无霜,变革传统制冷方式
- ●直流变频, 节能省电
- ●智能多变, 开启智慧生活
- ●材料变优,品质升级
- ●设计变"型",贴心便捷



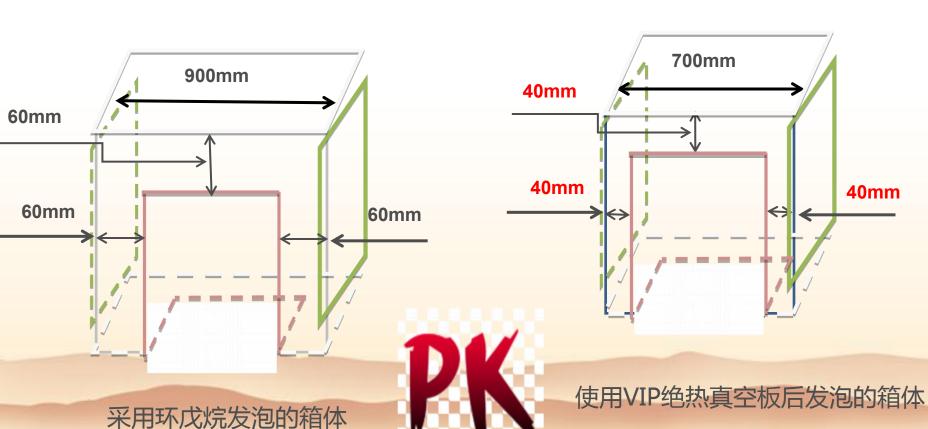
◆ VIP真空板比薄度比节能

相同有效容积比体积

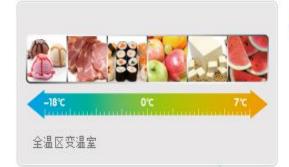
我变瘦啦!



40mm







-18℃~7℃全温区变温,精准控温保鲜

牛肉、雪糕、苹果、奶酪、啤酒……每种食物都有自己的保鲜温度,与变温室的邂逅,让食材找到了最适合自己的温度和新鲜度,-18°C~T°C全温区独立变温室,精准调节出最适宜的保鲜温度,使食物营养、色泽和口感新鲜如初。

2 除菌保鲜 美味不变



Fresh水离子除菌保鲜器. 除菌净味阿护新鲜滋味

通过正负离子的中和作用,强力抗菌除味,除菌效率高达90%;有效抑制果蔬内乙烯的生成量,让蔬果美味新鲜。

广谱除菌

采用等离子、臭氧双重方式杀菌具有广谱性,可杀死多种类型 细菌。

持久保鲜:

负离子与臭氧共同作用,有效降低果蔬内的乙烯生成**里**,持久 保鲜。

绿色无污染:

杀菌过程不产生任何有害的副产物,绿色环保。

高效除菌:

除菌效率可达90%以上。







中国CQC抗菌认证



管路采用优质精铜管



自由翻转搁架,创造奇妙空间

蛋糕太大,冰箱放不下?有了自由翻转搁架,再也不用担心蛋糕盒子太大而放不下。

自由翻转玻璃搁架,可随意调整空间格局,存储体积高大的物品更加 方便快捷。

90L双层冷冻大抽屉,海量食品任意存储

有了90L的双层冷冻大抽屉,从此可以尽情存储各种各样的 速冻食品。再也不用担心鱼肉鲜虾无处存放,纵使大批量冷 冻食品,也能从容应对。



LED多空间独立照明,食物一目了然

存取食物,当然要有的放矢,一目了然。 冷藏室、冷冻室、变温室独立的LED照明灯,让箱内的每一个角落都 清晰可见,食物一目了然,存储更加方便快捷。

可移动旋转制冰盒

制冰盒放置在冷东室,可以取出,释放冷东空间。 只需要轻轻旋动按钮,冰块便会自动调入储冰盒,轻松易得,干净卫生。





风冷无霜机型



- ●升级技术,超凡设计
- ●独立双循环,超凡锁鲜
- ●功能出众,超凡新鲜
- ●只为你想,超凡体验
- ●细致入微,超凡考究

BCD-630WEDC/玉叶白 全员营销价: 4499元









- ●高效变频,超凡节能
- ●升级技术,超凡设计
- ●独立双循环,超凡锁鲜
- ●功能出众,超凡新鲜
- ●只为你想,超凡体验
- ●一键操控,超凡智能
- ●细致入微,超凡考究

BCD-630WEDG/尚品白 全员营销价: 10999元

BCD-630WEDGB/鎏金黑 全员营销价: 8999元

BCD-630WEDC/波斯银 全员营销价: 6199元



直流变频压缩机

恩布拉科Fullmotion智能变频压缩机让您的冰箱更智能地运作。配备智能电控装置,智能检测箱体内的温度变化,自动调整压缩机转速,减少温度波动。



Energy- efficient

高效节能, 每天约一度电

630升大容量冰箱,每天只需1.08度电,这是恩布拉科变频压缩机的功劳,它被评定为国家一级能效,让你在享用大容量高端冰箱的同时拥抱低碳生活。



Intelligent sense of control

智能感控, 恒温节能

根据外部环境温度的变化、食物储藏量的多少以及开关门频次进行智能感控, 压缩机始终以最适宜的模式运行, 更加节能, 而且能减小冰箱内温度的波动。



Super low noise

超低噪音,缔造宁静空间

采用高性能的直流变频压缩机,转速过渡更平滑,有效降低启停噪音,缔造宁静生活空间。

高效节能 贴心为你

ECO科技 环保新时代

在吃饭、休息、睡觉时,冰箱的使用频率是不一样的,ECO科技自动帮您记录7日内不同时间段的冰箱使用频率,根据记录分析的结果自动设定每个温区的温度,提供最佳节能环保方案。



圆圈的不同灯数表示不同的ECO节能模式,成为您贴心的生活助理。

独立控制 保鲜更节能



冷藏室和冷冻室可实现独立控制,打破普通冰箱只能全机运行的限制。冷藏室可单独关闭,大幅度减少能耗浪费,保鲜又节能。



Moist & more fresh

多风道立体斜角出风保湿更新鲜

我们考究每一个细节,从细节处提升生活品质。冷藏室和冷冻 室均有多个出风口,立体全方位送风更均匀;回风口巧妙设计 于抽屉之后,回风更流畅。而斜角出风口设计,可有效避免风 干食物,锁住食物水分,保证食物长久新鲜。



Frost free technology

风冷无霜技术, 免去除霜烦恼

全风冷技术, 循环送风, 制冷速度更快, 温度更均匀, 更可防止内部结霜, 免去除霜的烦恼。



功能出众 超凡新鲜



独立风道系统、双循环, 终结窜味困扰

晶弘采用双循环制冷系统设计,独立风道系统,两个间室互不干扰,食物新鲜不窜味,你就不用担心吃苹果时感觉到肉味了。



精确控温 新鲜恰到好处

为了达到更出色的保鲜效果,冰箱特设6个温度感应器,洞察入微的电脑控温,迎合不同食材的温度需求,按需分别为两个间室输送最适宜的冷量,减少温度波动,因此,你会有恰到好处的新鲜体验。



节能前所未有

冷冻室独立制冷,冷量按需供给,冷藏室可独立关闭,减少不必要能耗,在保鲜与节能之间,我们总是力求二者兼得。



出色冷藏保湿

冷藏室保湿效果出众,独立制冷减少冷藏室凝结成霜机率,锁住水分,保持箱体内湿度,果蔬水润,才会人见人爱。



光合保鲜技术

橙色的LED灯通过模拟光合作用,释放适合果蔬光合作用的光波,我们 有了延续食材生长的鲜能补给站,原色不褪,新鲜水润。









- ●瞬冷冻技术
- ●光合保鲜抽屉
- ●ECO节能
- ●VIP真室绝熱材料
- ●変頻压缩机
- ●-7℃软冷冻轻松一刀切
- ●光触媒除菌、除臭、保鲜
- ●全温区変温
- ●自劾制冰机
- ●折叠搁架&升降搁架

BCD-461WPQG/爵士白 全员营销价: 11999元

BCD-470WPQC水晶白

BCD-460WPQC鄰光银 全员营销价: 22399元 全员营销价: 19099元



瞬冷冻 神秘保鲜功效

1、瞬间冻结 极致保鲜保证营养

对食物整体进行瞬间微粒子冻结,有效防止解冻时汁液流出和营养流失,保留食物原有的鲜美。



普通冷冻,营养流失



瞬冷冻,保持营养

2、无需解冻 轻松一刀切

经过瞬冷冻的食品无需解冻,可直接取用,轻松切开冷冻食品,马上就能烹饪美味,方便极了。





3、抑制食物冻伤 色泽依旧 新鲜如初

瞬冷冻可以抑制食物的结霜、变色现象,抑制冻伤,不破坏其原有结构,保持食物新鲜如初。



開冷湖后的鱼, 颜色不变色



普通冷冻后的鱼,颜色变色



国冷游后的牛肉,颜色不变1



普通松木 后的牛肉,颜色变

4、热食保鲜 轻松冷却 保持口感

有了晶弘嗣冷冻技术,热食无需放凉就可以直接放进瞬冷冻整保鲜,冰晶粒子散布在食物的各角落,均匀冷却热食,保持食品在冷冻前的水分和 新鲜口感,给您前所未有的神奇体验。





5、块状食物轻松分离 省心省力

肉和鱼块不需要冷冻前分开包装,瞬冷冻后,可以轻松分离肉或者鱼切片等块状食物,轻松取用所需部分。





冷冻前无需分开包装

LED光合保鲜灯 天天新鲜营养

通过模拟光合作用,释放有利于果蔬持久保鲜的有益光波,果蔬持久水润新鲜,锁住营养更健康。







美食家的美味营养师

营养不流失 美味不打折

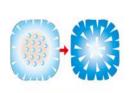
BCD-461WPOG延续晶弘的瞬冷冻技术,重新定义舌尖上的美味。食物长久保鲜不冻伤,营养不流失,再一次创领保 鲜新时代!

独创瞬冷冻

为了将保鲜技术做到极致,晶弘独创瞬冷冻技术,使冰晶粒子可以轻轻包裹住食物的营养细胞,保护细胞内部组织不 被破坏,抑制食物结霜、变色现象。经过瞬冷冻的食品在烹饪的时候仍然保持鲜嫩口感和营养如新。瞬冷冻技术是追 求极致保鲜领域一个划时代的里程碑, 是人类保鲜史的巨大跨越!

瞬冷冻 独创保鲜秘笈





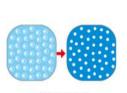


普通冷冻细胞图

普通冷冻土豆

普通冷冻形成的冰晶粒子从食物表面向内部渗透,在内部形成针状结晶,破坏食物细胞结构,变成了锋利的杀手。 很容易杀死食物的营养细胞,导致营养大量流失,并引起食物结霜、变色现象,严重影响食物口感。







瞬冷冻细胞图

瞬冷冻土豆

瞬冷冻通过一段时间, 在-5℃也不会结冰, 缓慢的将冰结晶靠近并围拢了营养细胞, 在-7℃时对食品进行瞬间 微粒子冻结, 保护细胞不被破坏, 锁住营养不流失, 美味不打折, 保持食物原汁原味。

16个高精度传感器 — 智能感应 恒温保鲜

内设高达16个精密感温传感器,全方位、雷达式探测各个间室细微温度变化,对因开关门引起的内部温度上升能精确感 知并迅速制冷,精确控温。避免了食物因存储环境温度波动的不稳定而产生的易变质现象。恒温保鲜,食材新鲜更持久



- 感应制冷 一步到位 智能感温系统

红外线感测器 集中制冷

内置红外 线感测器 实时感知

入的食品 温度进行 集中制冷

检测新放

保持稳定 的温度后 自动进入

节能模式

智能节能



食品温度





除霜传感器



上 开关门传感器



红外线传感器



美食家的健康绿护卫

除菌除臭 长久有效

光触媒技术

清洁后的冷气

被污染的冷气





光触媒 抗菌•除臭•保鲜

> 光触媒 技术

蓝色 LED灯

蓝色LED灯激活光触媒过滤网,有效去除异味及降低杂菌,保持空间内持久清洁。



四、消费者疑问解答







晶弘冰箱并没有什么名气,甚至很多人都没有听说过这个品牌,我为什么要买呢?

- 1、晶弘冰箱自2006年成立,初期主要以出口、外销为主,产品远销北美、中东、非洲、东南亚等地,遍布全球70多个国家和地区,倍受国外消费者欢迎的高品质产品。2010年,晶弘完成资产重组后,与格力达成战略合作,共享格力渠道资源和售后服务系统,以高标准,高质量的产品进驻国内市场。
 - 2、晶弘冰箱有很多在央视投放的电视广告,您可以关注一下。
- 3、晶弘冰箱既然在格力专卖店里销售,就是格力认可的高质量产品,您尽管放心!





晶弘冰箱售后服务怎么样?

整机1年包修,主要零部件3年包修;2013年6月1日起,购买晶弘全系列产品,如因产品本身出现质量问题导致性能故障而无法修复的,消费者可以选择免费更换同型号冰箱,两年内免费包换



晶弘冰箱为什么这么贵?

国际名牌压缩机,高功率制冷快又节能;同类型产品晶弘的重量更重,真材实料;机身全部采用镀锌钢板打造,防锈耐腐;发泡层密实,保温好又节能;大量引进世界先进生产设备,做工精细行业一流;一分价钱一分货,我们不生产偷工减料的劣质产品。



谢谢!

